# Dichapetalaceae africanae. IV.

Von

**K. Krause.**

(Vergl. ENGLER u. PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III, 4, S. 348, ENGLER, Bot. Jahrb. XXIII [1896] 133—145, XXXIII [1903] 76—91, XLVI [1912] 562—597 und Wissenschaftl. Ergebn. d. deutsch. Zentralafr. Exped. 1907—1908, Bd. II.)

Kaum hatte Geheimrat ENGLER seine letzte größere Arbeit über die afrikanischen *Dichapetalum* abgeschlossen, so traf schon wieder reiches Material dieser Gattung aus dem äquatorialen Afrika ein, großenteils von Dr. MILDBRAED auf der Expedition des Herzogs ADOLF FRIEDRICH VON MECKLENBURG gesammelt. Dieses vorzüglich erhaltene Material wurde mir zur Bearbeitung überwiesen; meine Bearbeitung schließt sich ganz an diejenige ENGLERS an.

## Dichapetalum.

### § Floribunda Engl.

**D.** molundense Krause n. sp. — Frutex scandens ramulis tenuibus subteretibus glabris cortice brunneo leviter longitudinaliter striato ruguloso hinc inde minute lenticelloso obtectis. Foliorum stipulae parvae lineari-lanceolatae caducissimae; petiolus brevis tenuis supra ad basin usque canaliculatus; lamina tenuiter coriacea utrinque glaberrima nitidula oblonga vel lanceolato-oblonga, rarius oblanceolato-oblonga, apice longiuscule obtuse acuminata, basi acutiuscula, nervis lateralibus I 4—6 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis subtus paullum distinctius prominentibus percursa. Inflorescentiae laxae evolutae ramosae, folii fulcrantis $^1/_3$—$^1/_4$ longitudine aequantes, submultiflorae. Pedunculi breviter tomentosuli liberi. Flores parvi breviter pedicellati chorisepali choripetali. Sepala fere ad basin usque libera late ovata apice rotundato-obtusa extus dense tomentosa intus glabra; petala spathulata ultra medium in lobos 2 oblongos obtusos divisa quam sepala longiora; staminum filamenta petala paullum superantia crassiuscula infra antheras late reniformes attenuata; squamae minutae; ovarium subglobosum dense

tomentosum stilo tenui apice breviter trifido basin versus paullum incrassato glabro stamina breviter superante coronatum.

Die vorliegenden, braun berindeten Zweige sind bei einer Länge von 3—4 dm am unteren Ende 3,5 mm dick; ein stärkeres Zweigstück besitzt einen Durchmesser bis zu 8 mm. Die Nebenblättchen sind kaum 2 mm lang, die Blattstiele 4—6 mm. Die Spreiten, die beim Trocknen grünlichbraune Färbung annehmen, besitzen eine Länge von 5—8,5 cm sowie eine Breite von 2,5—3,5 cm. Die Blütenstände messen 2,5—3,5 cm, während die Stiele der Einzelblüten 1—2,5 mm lang sind. Die getrocknet gelblichweißen Kelchblätter erreichen eine Länge von 2,5 mm; die an der lebenden Pflanze weiß, getrocknet rotbraun gefärbten Blumenblätter sind 3,2 mm lang. Die Länge der Staubblätter beträgt 4 mm, die der Antheren nur etwa 0,3 mm. Der Fruchtknoten ist etwa 1,5 mm hoch, während der Griffel 2 mm lang ist.

Süd-Kamerun: bei Molundu am Dscha (Ngoko), bei 15° 12′ ö. L. und 2° n. Br. (Mildbraed n. 3913. — Blühend im November 1910).

Die Art schließt sich unter den *Floribunda* am nächsten an *D. Zenkeri* Engl. an, unterscheidet sich aber von diesem durch kleinere, schmälere Blätter, etwas dichtere Primärnerven sowie kürzere Inflorescenzen.

### § Pseudoumbellata Engl.

D. stenophyllum Krause n. sp. — Frutex scandens ramulis teretibus validiusculis novellis dense subaurantiaco-tomentosis adultis glabris cortice obscure brunneo substriato obtectis. Foliorum stipulae minutae lineari-lanceolatae caducissimae; petiolus brevis supra subsulcatus dense patenter pilosus; lamina herbacea supra glabra vel ad costam mediam ± dense pilosa, subtus praesertim ad costam mediam atque nervos primarios pilis longiusculis patentibus obsita, margine foliis junioribus longe ciliata, anguste oblonga vel anguste oblanceolato-oblonga apice subacuminata basi rotundato-obtusa, nervis primariis 8—10 angulo plerumque obtuso a costa patentibus supra paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa. Inflorescentiae axillares longe pedunculatae subumbellatae valde contractae. Pedunculi oblique patentes circ. $^1/_2$—$^1/_3$ folii fulcrantis aequantes ut ramuli novelli atque petioli dense patenter aurantiaco-pilosi. Flores subsessiles chorisepali choripetali; tepala oblonga apice obtusa extus dense tomentosa intus glabra fere ad basin usque libera, petala cuneiformi-spathulata ad circ. $^1/_3$ biloba sepala paullum superantia; staminum filamenta tenuia basin versus paullum dilatata petalis longiora, antherae minutae late reniformes; squamae parvae subintegrae; ovarium globosum dense tomentosum stilo tenui glabro apice breviter trifido stamina paullum superante coronatum.

Die Zweige besitzen bei einer Länge von etwa 3 dm eine Stärke von wenig über 3 mm. Die Nebenblätter sind 2 mm lang, die Blattstiele 5—7 mm. Die Spreiten, die getrocknet gelblichgrüne bis braungrüne Färbung aufweisen, erreichen eine Länge von 1—1,8 dm sowie eine Breite von 4—6 cm. Die Inflorescenzstiele sind 4—5 cm lang; die stark zusammengezogenen Inflorescenzen besitzen einen Durchmesser von etwa 1 cm. Die dicht weißlichgelb behaarten Kelchblätter messen 4 mm, während die getrocknet rotbraun gefärbten Blumenblätter 4,2 mm lang sind. Die Länge der Staubfäden beträgt 5 mm, die der Antheren kaum 0,5 mm. Der Griffel wird einschließlich des 1,2—1,5 mm hohen Fruchtknotens 6,5 mm lang.

Unteres Kongoland: bei Kimuenza, 17 km südlich von Leopoldville, ein Niederwald des Hügellandes, um 400—500 m ü. M. (Mildbraed n. 3764. — Blühend im Oktober 1910).

In der dichten Behaarung ihrer jüngeren Stengel und Blattunterseiten stimmt die Art am meisten mit *D. tomentosum* Engl. überein, unterscheidet sich aber von diesem durch schmälere Spreiten sowie erheblich längere Infloreszenzstiele.

**D. pedicellatum** Krause n. sp. — Frutex subscandens ramulis teretibus modice validis novellis dense breviter ferrugineo-tomentosis adultis glabris cortice obscure brunneo leviter longitudinaliter striato hinc inde minute lenticelloso praeditis. Foliorum stipulae parvae anguste lineares acutae mox deciduae; petiolus brevis tenuis supra subsulcatus ut ramuli novelli pilosus vel foliis adultioribus fere omnino glabratus; lamina tenuiter coriacea utrinque glabra vel ad costam mediam sparsissime adpresse pilosa nitidula oblonga rarius lanceolato-oblonga apice longiuscule suboblique acuminata basi acutiuscula, nervis primariis 5—6 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis vel paullum impressis subtus distinctius prominentibus percursa. Inflorescentiae axillares longe pedunculatae subumbellatae plerumque bicrures multiflorae. Pedunculi tenues inferiores oblique patentes vel superiores adscendentes, circ. $^1/_2$—$^1/_3$ foliorum aequantes, ut ramuli novelli ferrugineo-pilosi. Flores longiuscule tenuiter pedicellati chorisepali choripetali; sepala ovato-oblonga obtusa extus dense albido-tomentosa intus sparse pilosa fere ad basin usque libera; petala anguste spathulata, apice ad circ. $^1/_3$ biloba, quam sepala paullum longiora; staminum filamenta petala breviter superantia crassiuscula infra antheras parvas subreniformes attenuata, squamae minutae integrae; ovarium depresso-globosum dense pilosum stilo tenui apice breviter trifido staminibus paullum longiore coronatum.

Das vorliegende, dunkelbraun berindete Zweigstück ist bei einer Länge von 4 dm bis zu 5 mm dick. Die Nebenblätter sind 3 mm lang, während die Blattstiele 4—6 mm messen. Die Spreiten haben getrocknet grünlichbraune Färbung und erreichen eine Länge von 6—10 cm, wovon 7—9 mm auf die Spitze entfallen, sowie eine Breite von 2,8—3,8 cm. Die Infloreszenzstiele sind 2—4 cm lang; die Stiele der Einzelblüten messen 8—12 mm. Die dicht behaarten, getrocknet weißlichgrauen Kelchblätter sind 3 mm lang, während die an dem getrockneten Exemplar dunkelbraun gefärbten Blumenblätter eine Länge von 3,5 mm besitzen. Die Staubblätter messen 4 mm; der Griffel wird einschließlich des Fruchtknotens 5 mm hoch.

Unteres Kongoland: bei Kimuenza, 17 km südlich von Leopoldville, im Niederwald des Hügellandes um 400—500 m ü. M. (Mildbraed n. 3715. — Blühend im Oktober 1910).

Die Pflanze ist von fast allen übrigen Arten der § *Pseudoumbellata* durch die langen Stiele der Einzelblüten verschieden. Von *D. reticulatum* Engl., dem sie in dieser Eigenschaft noch am nächsten kommt, unterscheidet sie sich sofort durch schwächere, an den Blättern fast völlig fehlende Behaarung, kleinere, schmälere Spreiten sowie weniger stark hervortretende Nervatur.

### § **Flavovirentia** Engl.

D. baturense Krause n. sp. — Frutex scandens ramulis teretibus modice validis novellis dense albido-tomentosis adultis glabris cortice sordide griseo-brunneo leviter longitudinaliter striato obtectis. Foliorum stipulae lineari-lanceolatae acutae tomentosulae serius deciduae; petiolus brevis supra canaliculatus albido-tomentosus vel demum glabratus, lamina chartacea in foliis primariis utrinque dense albido-tomentosa mox utrinque glaberrima anguste oblonga vel anguste oblanceolato-oblonga apice latiuscule acuminata, basi obtusa, nervis lateralibus I 10—12 angulo obtuso a costa patentibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis vel paullum impressis distincte prominentibus percursa. Inflorescentiae valde abbreviatae contractae multiflorae. Flores subsessiles, chorisepali choripetali; sepala fere ad basin usque libera ovata subobtusa extus dense albido-tomentosa intus glabra; petala anguste spathulata sepala fere duplo superantia apice breviter biloba basin versus subunguiculata; staminum filamenta tenuia basin versus distincte dilatata petala longe superantia, antherae minutae late reniformes; squamae parvae; ovarium superum parvum subglobosum dense tomentosum stilo inferne incrassato sparse piloso apice breviter trilobo quam stamina paullum longiore coronatum.

Die vorliegenden Zweige sind bei einer Länge von 3—3,8 dm am unteren Ende 4—5 mm dick und mit Ausnahme der jüngsten, weißfilzigen Teile von schmutziggraubrauner Rinde bekleidet. Die Nebenblätter messen 4—5 mm, während die Blattstiele 4—6 mm lang werden. Die Spreiten, die getrocknet grünlichbraune oder an den jüngsten Blättern infolge des dichten Haarfilzes lebend silberweiße, getrocknet mehr gelbliche Färbung aufweisen, messen 1—2 dm in der Länge sowie 3,5—5,2 cm in der Breite. Die stark zusammengezogenen Blütenbüschel haben einen Durchmesser von 1,2—1,8 cm. Die dicht weißfilzig behaarten Kelchblätter sind 3 mm lang, während die getrocknet rotbraun gefärbten Blumenblätter 5 mm messen. Die Länge der Staubfäden beträgt 7,5 bis 8 mm. Der Fruchtknoten ist wenig über 1 mm hoch, der Griffel 7—7,5 mm.

Süd-Kamerun: Bezirk Molundu bei der alten französischen Grenze zwischen 3° 35′ und 4° n. Br. (Mildbraed n. 4794. — Blühend im März 1911); Süd-Adamaua, bei Baturi, zwischen der Nordgrenze des Urwaldes bei 4° n. Br. und dem Kadei bei Dalugene um 15° 1′ ö. L., in lichter Buschsteppe (Mildbraed n. 4898. — Blühend Anfang April 1911).

Unter den bisher bekannten Arten der § *Flavovirentia* scheint sich die vorliegende am nächsten an *D. Schweinfurthii* Engl. anzuschließen, mit der sie vor allem in den stark zusammengezogenen Blütenständen übereinstimmt, aber anderseits durch erheblich größere, dabei im Verhältnis schmälere, länger zugespitzte Blätter abweicht. Von *D. Staudtii* Engl., dem sie in der Beschaffenheit der Blattspitze näher kommt, unterscheidet sie sich ebenfalls durch längere, schmälere Spreiten sowie dichtere Inflorescenzen. Endlich ist sie auch noch gegenüber sämtlichen Arten der Gruppe durch die auffallend dichte, filzige Behaarung ihrer jüngsten Blätter und Stengelteile ausgezeichnet.

### § **Contracta** Engl.

D. ombrophilum Krause n. sp. — Frutex scandens ramulis tenuibus teretibus novellis dense breviter ochroleuco-brunneo-tomentosis adultis gla-

bris cortice obscure brunneo leviter longitudinaliter striato obtectis. Foliorum stipulae parvae ovato-lanceolatae acutae tomentosulae mox caducae; petiolus brevis validiusculus supra subsulcatus; lamina subcoriacea utrinque glaberrima vel subtus ad costam mediam sparsissime pilosa nitidula oblanceolata vel oblanceolato-oblonga, apice latiuscule oblique acuminata, basin versus angustata, nervis lateralibus I 4—5 angulo circ. 45° a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra impressis subtus distincte prominentibus percursa. Inflorescentiae valde abbreviatae contractae submultiflorae. Flores brevissime pedicellati chorisepali choripetali; sepala profunde libera oblonga apice rotundato-obtusa extus dense breviter tomentosa intus glabra; petala spathulata quam sepala paullum longiora ultra medium in lobos 2 oblongos obtusos divisa; staminum filamenta tenuia basin versus paullum dilatata petalis longiora, antherae parvae subreniformes; ovarium omnino superum ovoideo-globosum densiuscule pilosum, stilo tenui basin versus paullum incrassato atque hinc inde sparse piloso stamina superante coronatum.

Die 3—3,5 dm langen und an ihrem unteren Ende 4 mm dicken Zweige sind in den jüngeren Teilen mit einem dichten, ockerbraunen Haarfilz bedeckt, während sie weiter unten von dunkelbrauner Rinde bekleidet werden. Die Nebenblätter sind 3,5 bis 4 mm lang, die Blattstiele 8—12 mm. Die getrocknet dunkelgrün gefärbten, etwas glänzenden Spreiten messen 1,8—2,4 dm in der Länge, wovon 2—2,5 cm auf die Spitze entfallen, sowie 6,5—8,5 cm in der Breite. Die Blütenknäuel haben einen Durchmesser von 1,4—2 cm. Die getrocknet gelblichen Kelchblätter sind 3,5 mm lang. Die Blumenblätter, die an der lebenden Pflanze gelblichweiß gefärbt sind, beim Trocknen aber rotbraun werden, besitzen eine Länge von 4 mm. Die Staubblätter erreichen eine Länge von 5,5 mm, wovon kaum 0,5 mm auf die Antheren entfallen. Der Griffel wird einschließlich des etwa 1,2 mm hohen Fruchtknotens 6,5 mm lang.

Unteres Kongoland: bei Kimuenza, 17 km südlich von Leopoldville; Hügelland, um 400—500 m ü. M.; in der Lukaya Gallerie im tiefen Schatten (Mildbraed n. 3690. — Blühend im Oktober 1910).

Die Pflanze ist von fast allen anderen Arten der § *Contracta* durch größere, mehr oder weniger verkehrt lanzettliche Blätter verschieden. Von *D. aruwimense* Engl., dem sie in der Blattlänge am nächsten kommt, unterscheidet sie sich durch schmälere, länger zugespitzte Spreiten und reichblütigere Infloreszenzen; von *D. longifolium* Engl. weicht sie durch größere Blätter und tiefer geteilte Petalen ab.

---